

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 589 291**

(21) N° d'enregistrement national : **85 16045**

(51) Int Cl<sup>4</sup> : H 02 G 3/04, 3/10.

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 29 octobre 1985.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPi « Brevets » n° 18 du 30 avril 1987.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

(71) Demandeur(s) : *COMPAGNIE INDUSTRIELLE DES TELE-  
COMMUNICATIONS CIT-ALCATEL, société anonyme. —  
FR.*

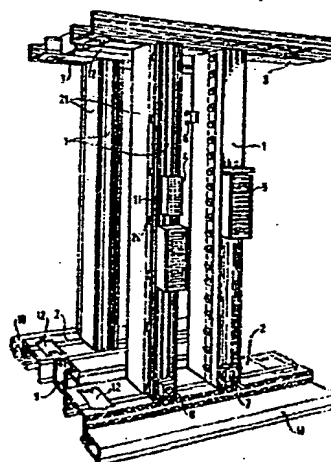
(72) Inventeur(s) : Jocelyne Laurent et Bernard Roche.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Jacques Beylot.

(54) Bâti de raccordement.

(57) Ce bâti de raccordement a une ossature modulaire à piliers verticaux 1 supportant des borniers 4, 5 interconnectés par de la filerie et des passe-jarrettières 6 définissant des cheminements pour la filerie. Il est formé de piliers 1 et de poutres horizontales inférieure 2 et supérieure 3 réalisés à partir d'éléments de profilé à sections identiques en U droit, avantageusement en matière plastique, assemblés bout à bout ou en équerre par un système de clavetage sans vis. Les piliers 1 et poutres 2, 3 servent de chemin de câbles, les piliers ayant leurs éléments de profilé partiellement refermés par des couvercles 21 laissant une fente longitudinale d'accès 11 et les éléments de profilé des poutres 2, 3 étant percés d'ouvertures 50 aux débouchés des piliers 1.



FR 2 589 291 - A1

Bâti de raccordement

La présente invention concerne la réalisation des interconnexions entre appareillages d'un réseau de communication et notamment les répartiteurs téléphoniques.

5 Les interconnexions entre lignes de transmission et appareillages d'un réseau de communication peuvent avoir des configurations et des importances très diverses et doivent être facilement modifiables pour permettre une évolution du réseau de communication en fonction des besoins.

10 Une manière de réaliser ces interconnexions consiste à utiliser un bâti à ossature modulaire supportant des borniers différenciés selon la provenance des câbles qui y aboutissent : câbles d'appareillage ou extrémités de lignes de transmission, et des guide-fils définissant des cheminements pour des fils d'interconnexion entre borniers. Diverses  
15 configurations ont été données à cette ossature pour obtenir une disposition des fils d'interconnexion facilitant le plus possible les vérifications et les modifications du câblage. Selon l'une de ces configurations, l'ossature du bâti est formée d'un alignement de piliers verticaux en cornières métalliques sur lesquelles s'accrochent borniers  
20 et guide-fils. Cet alignement résulte en général d'un assemblage complexe de pièces dont le montage est souvent long et malaisé et dont l'installation dans un local nécessite une étude d'adaptation parfois complexe et onéreuse.

La présente invention a pour but un bâti de raccordement ayant une  
25 ossature à piliers verticaux pouvant être rapidement et aisément implantée dans n'importe quel local, qui soit très modulaire et d'un prix de revient modique.

Elle a pour objet un bâti de raccordement comportant au moins un pilier vertical monté entre deux poutres horizontales de même direction,  
30 l'une dite inférieure et l'autre dite supérieure, piliers et poutres étant constitués d'éléments de profilé rainuré à sections identiques en U droit présentant une paroi dorsale encadrée par deux ailes l'une dite avant, l'autre dite arrière, ayant des moyens d'assemblage bout à bout ou en équerre et étant disposés dos à dos pour les poutres et de  
35 flanc pour chaque pilier de manière que leurs ailes soient selon des

plans parallèles.

Les éléments de profilé présentent sur leurs faces interne et externe des rainures longitudinales de profils divers simples, en T et queue d'arronde, permettant l'accrochage, au moyen de pattes élastiques à encliquetage, de borniers, guide-fils et supports de serre-fils ainsi que de cales de fixation pouvant être scellées à la paroi d'un local et le montage, par l'intermédiaire de pièces intercalaires en équerre, de couvercles refermant l'intérieur des éléments de profilé à l'exception d'une fente longitudinale d'accès facilitant leur utilisation en chemin de câble.

Leurs moyens d'assemblage sont avantageusement constitués par des clavettes qui coulisent dans des rainures longitudinales et qui présentent une tête pourvue de moyens élastiques de fixation par expansion dans une encoche. Au cours d'un assemblage bout à bout de deux éléments de profilé, ces clavettes se placent à cheval aux extrémités des éléments à la manière des éclisses. Au cours d'un assemblage en équerre de deux éléments de profilé l'un aboutant contre la paroi dorsale de l'autre elles se logent dans les rainures de l'élément aboutant, leurs têtes dépassant fichées dans des encoches pratiquées dans la paroi dorsale de l'autre élément.

Certains des éléments de profilé destinés plus particulièrement à la confection des poutres présentent, dans leur paroi dorsale, à intervalles réguliers, des empreintes de contour correspondant au débouché des piliers sur les poutres, avec des encoches d'accrochage des têtes de clavette pratiquées dans le prolongement des rainures en T de clavette.

Les éléments de profilé sont avantageusement réalisés en une matière plastique auto-extinguible.

Un tel bâti de raccordement peut prendre des configurations très diverses. Il peut être simple face, adossé à une paroi à laquelle sont accrochées ses poutres inférieure et supérieure par l'intermédiaire de cales de fixation, ou double face, les poutres inférieures et supérieures des deux faces étant accouplées par les cales de fixation attachées dos à dos.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description ci-après d'un mode de réalisation donné à titre

d'exemple. Cette description sera faite en regard du dessin qui comporte :

- une figure 1 représentant schématiquement, en perspective, un bâti de raccordement avec une configuration double face,
- 5 - une figure 2 montrant, vu en bout, un élément de profilé constituant le bâti,
- une figure 3 montrant, vu en perspective partielle, l'élément de profilé de la figure 2 assemblé avec une équerre et un couvercle pour constituer un pilier de bâti,
- 10 - une figure 4 détaillant la partie basse du bâti représenté à la figure 1,
- une figure 5 montrant l'assemblage à angle droit de deux éléments de profilé à la jonction d'un pilier avec une poutre horizontale du bâti,
- une figure 6 présentant, en perspective et à l'échelle agrandie, une
- 15 clavette d'assemblage,
- une figure 7 détaillant la partie haute du bâti représenté à la figure 1,
- une figure 8 montrant l'assemblage bout à bout de deux éléments de profilé pour le prolongement des poutres horizontales,
- 20 - une figure 9 montrant schématiquement, en perspective, l'accrochage des cales de fixation permettant d'accoupler les poutres inférieures des deux faces du bâti,
- une figure 10 montrant un détail d'accrochage de la figure 9,
- des figures 11, 12, 13 montrant, en perspective éclatée, les modes
- 25 d'accrochage par encliquetage de différents borniers,
- une figure 14 montrant, en perspective, des guides fils avec leurs moyens d'accrochage en prise sur un pilier et
- une figure 15 montrant, en perspective, le montage de différents accessoires sur un pilier du bâti.

30 Le bâti de raccordement double face représenté à la figure 1 comporte sur chaque face une rangée de piliers 1 montés entre deux poutres horizontales inférieure et supérieure 2 et 3 fixées au sol et au plafond du local.

Les piliers 1 servent à l'accrochage des différents types de  
35 borniers 4, 5, de guide-fils ou passe-jarretières 6 définissant des

cheminements pour la filerie d'interconnexion des borniers et d'autres accessoires tels que des joncteurs 7 pour poste d'abonné téléphonique ou des prises électriques 8.

5 Les poutres horizontales inférieures 2, comme les poutres horizontales supérieures 3, sont accrochées côte à côte au moyen de cales de fixation 9 montées dos à dos et fixées soit directement au sol soit au plafond par l'intermédiaire d'un profilé en C non représenté. Une margelle de protection 10 flanque chaque poutre horizontale inférieure 2 et lui sert de pare-chocs.

10 Piliers 1 et poutres 2 et 3 sont creux et servent de chemins de câbles pour les câbles reliant les borniers aux appareillages ou pour les extrémités de lignes de transmission, une fente longitudinale 11 donnant accès à l'intérieur des piliers 1 à proximité de la base des borniers 4, 5 et des ouvertures 12 de communication étant percées dans  
15 les poutres 2, 3 aux débouchés des piliers 1. Ils sont réalisés en une matière plastique auto-extinguible à partir d'éléments de profilé à sections identiques en U qui sont assemblés sans vis et peuvent être le cas échéant fermés en partie par un couvercle 21 de moindre largeur maintenu par des équerres intercalaires 20.

20 Ces éléments de profilé dont la forme est détaillée aux figures 2 et 3 présentent une paroi centrale ou dos 15 constituant la base du U encadrée à angle droit par deux ailes 16, 17 rainurées différemment. Ils sont disposés dans le bâti de manière que l'une de leurs ailes 16 dite avant, plus spécialement destinée à supporter des borniers soit toujours  
25 dans les piliers 1 et poutres 2, 3 face à un opérateur placé devant le bâti, leur dos 15 constituant la face supérieure des poutres inférieures 2 et la face inférieure des poutres supérieures 3. Ils comportent intérieurement trois types de rainures longitudinales :

30 - Une paire de rainures à section en T 18a, 18b suivant le milieu des ailes 16, 17 et servant de logements à des clavettes d'assemblage décrites ultérieurement,

- une paire de rainures à section rectangulaire 19a, 19b pratiquées l'une dans la paroi avant 16, l'autre dans le dos 15, dans le prolongement des pattes des équerres intercalaires 20 de maintien du  
35 couvercle 21 et

- des mortaises en queue d'aronde 22a, 22b, 22c pour des attaches genre quart de tour supportant des serre-fils.

Extérieurement, leur aile avant 16 comporte deux mortaises longitudinales en demi Te 23a, 23b encadrant deux mortaises  
5 longitudinales en Te 24a, 24b prévues pour l'accrochage de socles de borniers et autres accessoires pourvus de pattes élastiques avec plusieurs écartements possibles, leur dos 15 une rainure longitudi-  
10 nale 25 à section en queue d'aronde permettant l'insertion d'une bande métallique de continuité de masse et leur aile arrière 17 une rainure longitudinale 26 à section en Te longeant la paroi dorsale 15 et permet-  
tant notamment l'accrochage des passe-jarretières, et une rainure longi-  
tudinale 27 à section rectangulaire pratiquée dans sa tranche permettant  
soit l'emboîtement d'un rebord du couvercle 21 soit, en coopération avec  
la rainure 26, l'accrochage d'une cale de fixation 9.

15 La figure 3 détaille plus particulièrement la structure de base d'un pilier obtenue à partir d'un élément de profilé équipé d'un couvercle de moindre largeur fixé au moyen d'équerres intercalaires  
laissant une fente longitudinales d'accès tout au long du pilier, à la  
base des borniers. On y distingue, outre un élément de profilé, le  
20 couvercle 21 de moindre largeur avec deux bords longitudinaux rabattus 30, 31 et une équerre intercalaire 20 ayant une forme rappelant celle d'un bout de cornière à ailes inégales l'une étroite, 32, de  
largeur sensiblement égale à celle de l'ouverture laissée par le  
couvercle 21, s'emboîtant dans la rainure 19a de l'élément de profilé,  
25 et l'autre large, 33, de largeur sensiblement égale à celle des ailes d'un élément de profilé s'emboîtant dans la rainure 19b, avec au dos de l'arête, dans le prolongement de l'aile large 33 deux lèvres 34, 35  
définissant une gorge dans laquelle s'emboîte le rebord 31 du  
couvercle 21, l'autre rebord 30 de ce couvercle venant dans la  
30 rainure 27 de la tranche de l'aile arrière de l'élément du profilé. Les équerres intercalaires 20 qui sont de faible hauteur sont disposées de préférence entre les borniers en dehors des trajets des câbles de  
liaison.

La figure 4 détaille la partie basse du bâti et montre sous deux  
35 angles différents l'aspect extérieur d'un pilier 1. Celui de gauche pré-

sente son élément de profilé vu côté ouverture avec son couvercle 21 occultant pratiquement toute son ouverture à l'exception d'une fente longitudinale 11 d'accès de câble qui laisse entrevoir des équerres intercalaires 20. Celui de droite présente son élément de profilé vu de  
5 dos 15 avec sur son dos 15, dans la rainure longitudinale prévue à cet effet, une bande métallique de continuité de masse 40 équipée d'une série de languettes 41 permettant le raccordement de cosses plates standard à tous les niveaux du pilier. Cette bande peut être munie d'index non représentés repérant les niveaux de positionnement des borniers. La dif-  
10 férence de positionnement des deux piliers vient d'un simple retournement des éléments de profilé qui le composent. Ils présentent tous les deux l'aile avant 16 de leur élément de profilé tournée vers l'avant du bâti avec ses rainures en demi Te et en Te 23a, 23b et 24a, 24b de fixation de borniers auxquelles sont accrochés pour l'un un bornier  
15 formé d'une réglette individuelle 42 et un conjoncteur 43 et pour l'autre un bornier formé d'un groupe de réglettes individuelles 44 et une prise électrique 45.

La poutre horizontale inférieure 2 est constituée d'un élément de profilé rainuré posé son ouverture tournée vers le sol et son aile avant  
20 faisant face à l'avant du bâti comme pour les profilés rainurés des piliers 1. Elle est protégée par une margelle 10 constituée de deux éléments de profilé lisse 46, 47 qui s'emboîtent l'un dans l'autre et qui pincement entre eux son bord avant.

La figure 5 détaille l'assemblage par clavetage utilisé entre deux  
25 éléments de profilé rainuré disposés en équerre pour constituer un pilier et une poutre inférieure d'un bâti de raccordement.

Le dos 15 d'un élément de profilé rainuré destiné à la confection des poutres comporte, à intervalles réguliers des empreintes de contour fermé 50, symétrique par rapport à un plan de section droite,  
30 correspondant approximativement à la forme de l'ouverture interne d'un élément de profilé rainuré placé en équerre et présenté par l'une ou l'autre de ses extrémités. Ces empreintes 50, dont deux sont représentées crevées à la figure 5, comportent deux poinçonnages symétriques 58, 59 débordant du contour extérieur d'un élément de profilé  
35 rainuré placé en équerre à proximité de l'extrémité de sa bande

métallique de continuité de masse 40 pour permettre le passage d'un fil de raccordement de bande de masse et deux encoches 51, 52 diamétralement opposées venant dans les prolongements des rainures de clavettes 18a, 18b d'un élément de profilé placé en équerre et présenté par l'une ou l'autre de ses extrémités.

Des clavettes 53 à tête expansible dont l'une est représentée à échelle agrandie sur la figure 6 coulisent à force dans les rainures 18a, 18b de l'élément de profilé rainuré constituant le pilier et viennent s'accrocher par leur tête aux encoches 51, 52 pratiquées en regard dans l'élément de profilé constituant une poutre. Ces clavettes 53 ont un corps allongé à section en T complémentaire de celle des rainures 18a, 18b leur permettant de coulisser dans ces dernières. Elles se terminent à une extrémité par un ergot de préhension 54 prolongeant la base du T de manière à dépasser des rainures et à l'autre extrémité par une tête expansible ayant la forme d'une pointe de flèche 55 flanquée de deux ardillons souples 56, 57 s'écartant à l'encontre des flancs des rainures. Maintenus plaqués contre la tête 55 par les flancs des rainures 18a, 18b, ces ardillons souples 55, 56 se libèrent après leur passage dans les encoches 51 ou 52 et s'accrochent à leur paroi interdisant un retrait de la clavette.

Les poutres supérieures 3 sont constituées des mêmes éléments de profilé rainuré que les poutres inférieures 2 placés cette fois-ci l'ouverture tournée vers le haut, leur aile avant faisant toujours face à l'avant du bâti. Elles s'assemblent aux piliers 1 de la même manière comme le montre la figure 7.

Les poutres inférieure 2 et supérieure 3 peuvent être rallongées à la demande par assemblage bout à bout d'éléments de profilé rainuré, cet assemblage s'effectuant comme représenté à la figure 8 au moyen des clavettes 53 utilisées à la manière d'éclisses et placées dans les rainures 18a, 18b à cheval entre deux éléments. Le maintien en place des clavettes 53 obtenu par frottement dans les rainures 18a, 18b peut être complété par un collage ou par un encliquetage au moyen d'un bosselage du fond des extrémités des rainures 18a, 18b des éléments de profilé obtenu par un moletage à chaud et d'une empreinte correspondante moulée au dos des clavettes.



La fixation des poutres inférieure 2 et supérieure 3, au sol ou au plafond d'un local par l'intermédiaire des cales de fixation 9, est illustrée à la figure 9.

Les cales de fixation 9 ont la forme d'une cassette parallélépipédique creuse, sans couvercle avec un fond rectangulaire 60 bordé sur la tranche par trois parois latérales. Deux des parois latérales 61, 62 contiguës et disposées à 90° l'une de l'autre sont percées chacune d'une paire d'ouvertures oblongues 63, 64 respectivement 65, 66 de même axe destinées aux passages de boulons de scellement et à leur réglage en position tandis que la troisième paroi latérale 67 est équipée d'un crochet 68 placé en bordure dans le prolongement de l'arête commune avec la paroi latérale 61 et d'un bec expansible 69. Le crochet 68 et le bec 69 permettent l'accrochage par la tranche de la cale de fixation 9 sur l'aile arrière 17 d'un élément de profilé rainuré. Le crochet 68 s'agrippe dans la rainure 27 pratiquée dans la tranche du rebord de l'aile arrière 17 d'un élément de profilé rainuré tandis que le bec expansible 69 s'encliquette dans la rainure à section en Te 26 longeant sur l'aile arrière 17 la paroi dorsale 15 de l'élément de profilé.

Le bec expansible 69, visible en coupe à la figure 10, est formé de deux languettes élastiques biseautées 70, 71 qui présentent un redan à la base du biseau et qui sont placées dos à dos avec un certain écartement et d'un goujon de verrouillage 72 qui s'introduit par une ouverture de la paroi 67 dans l'interstice séparant les languettes 70, 71. Lors de l'introduction du bec 69 dans l'ouverture d'une rainure en Te 26, les deux bords de la rainure prennent appui sur les biseaux des languettes élastiques 70, 71 qui reculent l'une vers l'autre jusqu'à ce que les bords de la rainure quittent les biseaux et pénètrent dans les redans provoquant l'encliquetage du bec. Après l'encliquetage du bec, l'introduction du goujon de verrouillage 72 dans l'interstice séparant les deux languettes élastiques 70, 71 leur enlève toute possibilité de retrait et de décrochement des bords de la rainure.

Une fois le bâti de raccordement monté avec ses piliers 1 assemblés aux poutres inférieures 2 et supérieures 3, ses poutres inférieures 2 fixées au sol par l'intermédiaire de cales de fixation 9

et ses poutres supérieures 3 fixées au plafond par l'intermédiaire de cales de fixation 9 et de profilés en C non représentés, il faut accrocher les borniers, guide-jarrettières et autres accessoires sur les piliers 1. Pour les borniers cet accrochage se fait en face avant du bâti  
5 par encliquetage de pattes élastiques dans le réseau de rainures en Te et demi Te de l'aile avant 16 des éléments de profilé rainurés constituant les piliers 1.

La figure 11 donne un exemple de réglettes 75 permettant la constitution de borniers par empilage et comportant des pattes  
10 élastiques d'accrochage individuelles venues de moulage et destinées à s'accrocher sur les bords d'un rail espacés de l'écartement entre les deux rainures à section en demi Te 23a, 23b. Ces réglettes 75 se fixent entre les rebords internes des rainures en demi Te 23a, 23b en encastrant tout d'abord l'une 76 de leurs pattes élastiques pourvue  
15 d'une encoche latérale sur le rebord interne de la rainure en demi Te 23b puis en les basculant de manière que leur autre patte élastique 77 pourvue d'un bec de crochet biseauté viennent s'accrocher sur le rebord interne de l'autre rainure en demi Te 23a, des plots 78, 79 venant buter sur la paroi extérieure du profilé et assurer en coopération avec les  
20 pattes élastiques 76, 77 un pincement des rebords des rainures 23a, 23b procurant une immobilisation en hauteur.

La figure 12 donne un exemple de fixation d'un autre type de réglettes 80 permettant la constitution de borniers par empilage. Cette fixation passe par l'intermédiaire d'un socle 81 à profil bas pourvu sur  
25 sa face supérieure de chevilles à expansion 82, 83 le solidarisant avec le corps de la réglette et sur sa face inférieure deux pattes 84, 85 d'accrochage dans la paire de rainures à section en Te 24a, 24b. Les deux pattes d'accrochage 84, 85 venues de moulage avec le socle se terminent par des becs de crochet et sont placées dos à dos avec le même écartement  
30 que les rainures à section en Te 24a, 24b. L'une 84 de même épaisseur que l'ouverture des rainures est rigide avec un bec de crochet débordant à dos rond, s'introduit sans déformation dans une rainure et se pince entre ses bords par simple basculement du socle tandis que l'autre 85 de moindre épaisseur que l'ouverture des rainures est souple avec un bec de  
35 crochet biseauté et s'introduit en se déformant dans une rainure pour

s'accrocher sous son rebord à la fin du mouvement de basculement du socle.

Les socles à profil bas 81 peuvent être utilisés pour fixer des éléments autres que les borniers. Ils peuvent servir notamment comme le  
5 montre la figure 15 à la fixation à la base des piliers du bâti, de conjoncteur 7 pour poste d'abonné téléphonique et de prises électriques 8 qui sont d'une grande utilité pour les monteurs assurant le câblage du bâti.

La figure 13 donne un exemple de fixation d'un autre type de  
10 réglettes 90 nécessitant pour son câblage un espace de dégagement à sa base. Cette fixation passe par l'intermédiaire de deux socles à profil haut 91 se différenciant du précédent par la présence d'une colonnette 92 surélevant la semelle de fixation des chevilles à expansion 93, 94 par rapport à la semelle de fixation des pattes d'accrochage 95, 96.

La figure 14 détaille les passe-jarrettières 6 et leur mode de  
15 fixation. Ceux-ci se composent d'une base 100 en forme de morceau de cornière au dos de laquelle s'échappent deux tiges guide-fils 101, 102 se subdivisant en deux branches 103, 104 respectivement 105, 106 de directions sensiblement opposées. Leur base 100 se place à cheval sur  
20 l'arête séparant le dos 15 de l'aile arrière 17 d'un élément de profilé rainuré et comporte, à l'intérieur d'un flanc 107 venant en vis-à-vis de la rainure 26, deux têtes expansibles de fixation pénétrant dans ladite rainure et s'accrochant par encliquetage sur les rebords de cette dernière. Ces têtes expansibles sont formées, comme le bec expansible  
25 des cales de fixation, de deux languettes élastiques biseautées 108, 109 pourvues d'un redan à la base du biseau et placées dos à dos avec un écartement adapté à la largeur de l'ouverture de la rainure 26. Elles sont équipées de goujons de verrouillage 110 introduits par un orifice dans l'interstice séparant les languettes pour les maintenir plaquées  
30 contre les bords de la rainure 26 et assurer ainsi l'immobilisation en hauteur des passe-jarrettières dans la rainure 26.

Les passe-jarrettières 6, socles de fixation à profil bas 81 et  
haut 91, cales de fixation 9, clavettes d'assemblage 53, équerres inter-  
calaires 20 et couvercle 21 sont avantageusement réalisés en matière  
35 plastique comme les éléments de profilé rainuré et forment un ensemble de

pièces permettant un montage très rapide d'un bâti de raccordement puisqu'il suffit, dans le cas d'un bâti simple face par exemple :

- de monter les cales de fixation sur les parois du local prévu pour le bâti,

5     - de monter les poutres inférieure et supérieure par mise bout à bout d'éléments de profilé rainuré assemblés par des clavettes et de les accrocher par encliquetage aux cales de fixation,

10    - de monter la margelle de protection de la poutre inférieure en la glissant sous le bord de la poutre inférieure à laquelle elle est verrouillée par pincement,

15    - de glisser entre les poutres inférieure et supérieure les éléments de profilé rainuré constituant les piliers et de verrouiller chacun d'entre eux en position grâce à quatre clavettes d'assemblage et

15    - de répartir régulièrement des équerres intercalaires le long des éléments de profilé constituant les piliers.

Le passage des câbles peut se faire indifféremment par le haut des piliers ou par le bas suivant l'installation, l'arrivée des câbles pouvant se faire à droite comme à gauche dans les piliers selon le positionnement de l'élément du profilé rainuré.

20     On peut sans sortie du cadre de l'invention modifier certaines dispositions ou remplacer certains moyens par des moyens équivalents.

25

30

35

## REVENDECATIONS

- 1/ Bâti de raccordement avec une ossature à piliers verticaux (1) supportant des borniers (4, 5) interconnectés par de la filerie et des guide-fils ou passe-jarrettières (6) définissant des cheminements pour la  
5 filerie, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un pilier vertical (1) monté entre deux poutres horizontales de même direction l'une (2) dite inférieure et l'autre (3) dite supérieure constitués les uns et les autres d'éléments de profilé à sections identiques en U droit présentant une paroi dorsale (15) encadrée par deux ailes l'une (16) dite avant  
10 l'autre (17) dite arrière pourvus de moyens d'assemblage bout à bout et en équerre et disposés dos à dos pour les poutres (2, 3) et de flanc pour chaque pilier (1) de manière que leurs ailes soient selon des plans parallèles.
- 2/ Bâti de raccordement selon la revendication 1, caractérisé en ce que  
15 lesdits moyens d'assemblage des éléments de profilé comportent une rainure longitudinale (18a, 18b) à section en T pratiquée dans chacune des ailes (16, 17) des éléments de profilé et des clavettes (53) coulissant à l'intérieur desdites rainures (18a, 18b) et se plaçant à cheval aux extrémités de deux éléments de profilé mis bout à bout à la manière  
20 des éclisses.
- 3/ Bâti de raccordement selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdites clavettes (53) possèdent une tête (55) avec des moyens élastiques de fixation par expansion (56, 57) permettant son accrochage dans des encoches (51, 52).
- 25 4/ Bâti de raccordement selon la revendication 3, caractérisé en ce que certains éléments de profilé plus particulièrement destinés à la confection des poutres (2, 3) présentent sur leur paroi dorsale (15), à intervalles réguliers, des empreintes de contour fermé (50) délimitant des possibilités d'ouverture aux débouchés des piliers (1) sur les poutres  
30 (2, 3) avec des encoches (51, 52) d'accrochage de tête (55) de clavette (53) pratiquées dans le prolongement des rainures de clavette (18a, 18b) d'un élément de profilé présenté en équerre.
- 5/ Bâti de raccordement selon la revendication 4, caractérisé en ce que les rainures longitudinales de clavette (18a, 18b) suivent la ligne  
35 médiane des ailes (16, 17) des éléments autorisant ainsi un assemblage

en équerre de deux éléments de profilé avec l'élément de profilé monté en bout présenté indifféremment par l'une ou l'autre de ses extrémités.

6/ Bâti de raccordement selon la revendication 2, caractérisé en ce que lesdites clavettes (53) comportent un ergot de préhension (54) dépassant des rainures à section en Te (18a, 18b) qui leur sert de logement et permettent de les déplacer.

7/ Bâti de raccordement selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits éléments de profilé comportent sur leurs faces intérieures des mortaises à section en queue d'aronde (22a, 22b, 22c) pour des attaches quart de tour supportant des serre-fils.

8/ Bâti de raccordement selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits éléments de profilé comportent sur la face extérieure de leur aile avant (16) deux mortaises longitudinales en demi Te (23a, 23b) encadrant deux mortaises longitudinales en Te (24a, 24b) pour l'accrochage de borniers (4, 5) et autres accessoires (7, 8) pourvus de pattes élastiques d'encliquetage.

9/ Bâti de raccordement selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits éléments de profilé comportent sur la face extérieure de leur aile arrière (17) une rainure longitudinale à section en Te (26) longeant leur paroi dorsale (15) destinée à l'accrochage de passe-jarretières (6) pourvus de moyens élastiques de fixation par expansion.

10/ Bâti de raccordement selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte en outre des couvercles (21) se plaçant entre les ailes des éléments de profilé.

11/ Bâti de raccordement selon la revendication 10, caractérisé en ce que lesdits couvercles (21) ont une largeur inférieure à celle des éléments de profilé et laissent une fente longitudinale d'accès (11).

12/ Bâti de raccordement selon la revendication 11, caractérisé en ce qu'il comporte en outre des équerres intercalaires (20) se montant à l'intérieur des éléments de profilé par emboîtement dans des rainures (19a, 19b) et permettant la fixation des couvercles (21) de moindre largeur.

13/ Bâti de raccordement selon la revendication 12, caractérisé en ce que lesdits couvercles (21) présentent deux rebords longitudinaux (30, 31) qui s'encastrant dans une rainure (27) pratiquée dans la tranche du

rebord de l'aile arrière (17) d'un élément de profilé et dans une rainure portée par les équerres intercalaires (20).

14/ Bâti de raccordement selon la revendication 1, caractérisé en ce que les éléments de profilé sont en matière plastique.

5 15/ Bâti de raccordement selon la revendication 14, caractérisé en ce que les éléments de profilé sont pourvus sur la face extérieure de leur paroi dorsale (15) d'une rainure longitudinale à section en queue d'aronde (25) permettant l'insertion d'une bande métallique de continuité de masse (40) équipée d'une échelle de prises (47).

10 16/ Bâti de raccordement selon la revendication 4, et la revendication 15, caractérisé en ce que lesdites empreintes de contour fermé (50) présentent un poinçonnage (58, 59) débordant du contour extérieur d'un élément de profilé placé en équerre à proximité de l'extrémité de sa bande métallique de continuité de masse (40) pour permettre le passage d'un fil de raccordement.

15 17/ Bâti de raccordement selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte des cales de fixation (9) en forme de cassette pourvues sur la tranche de moyen de fixation à encliquetage s'accrochant sur l'aile arrière (17) des éléments de profilé et d'ouvertures oblongues  
20 (63, 64, 65, 66) permettant le scellement par boulonnage des cales de fixation (9) à la paroi d'un local.

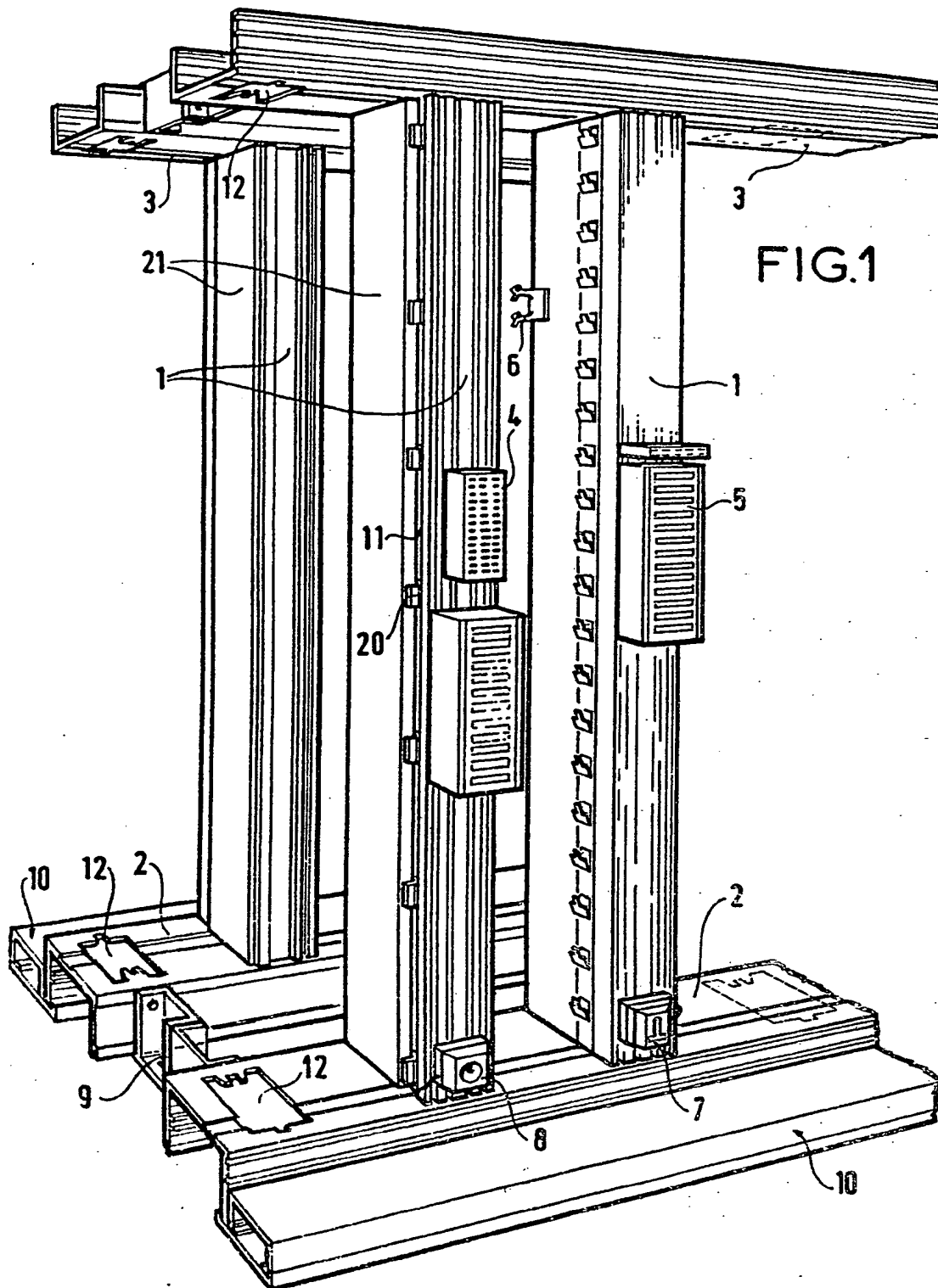
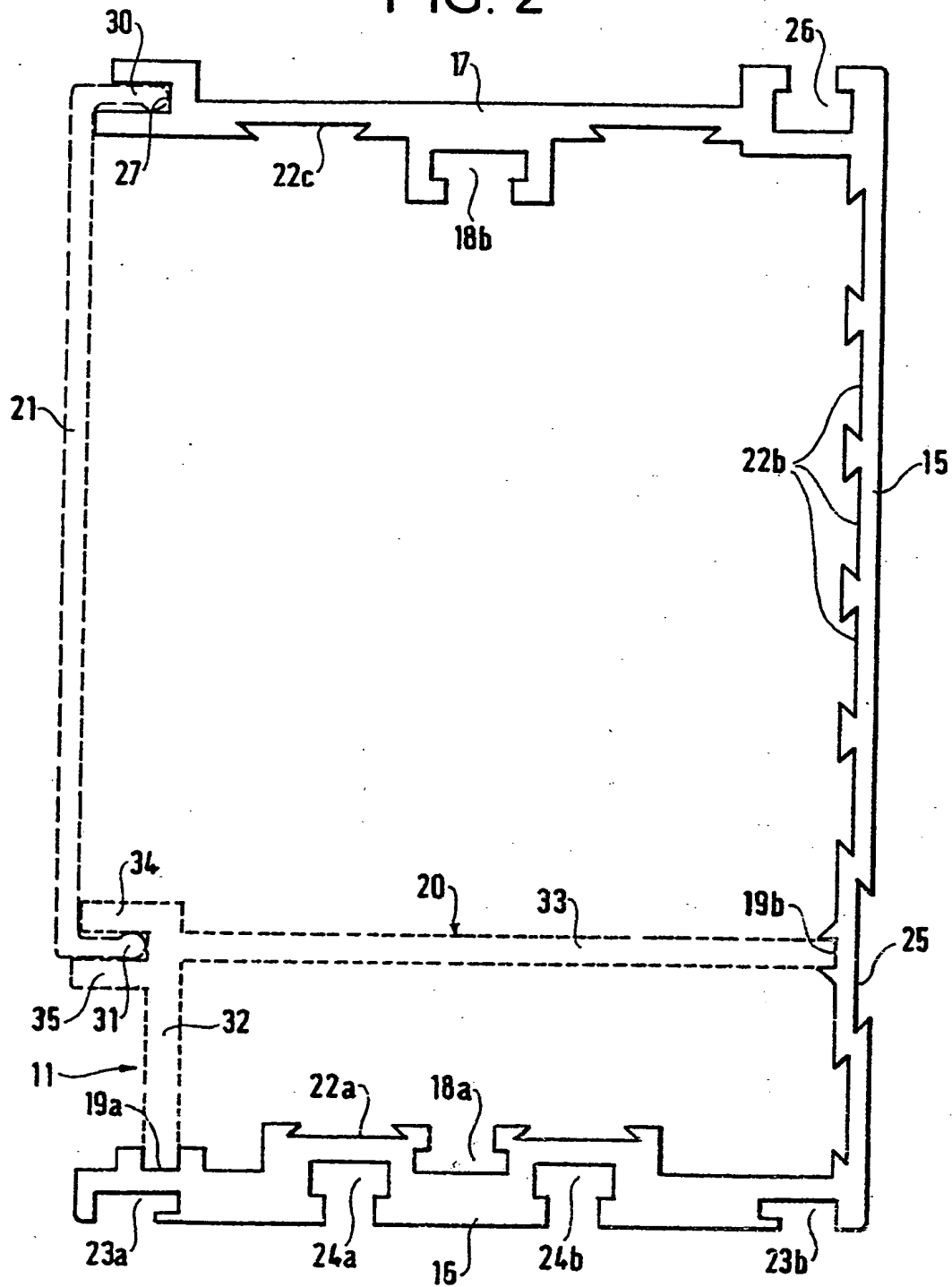


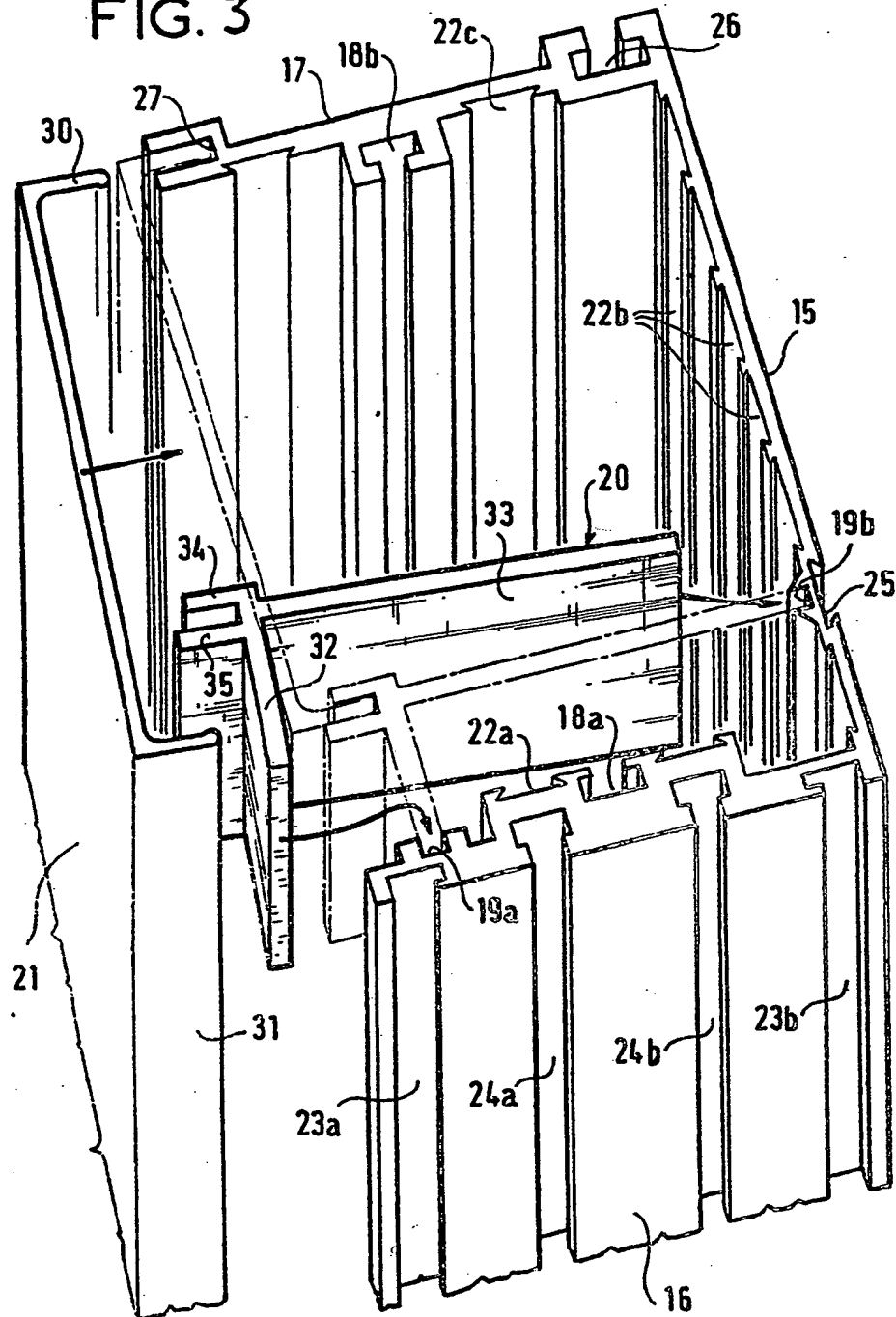


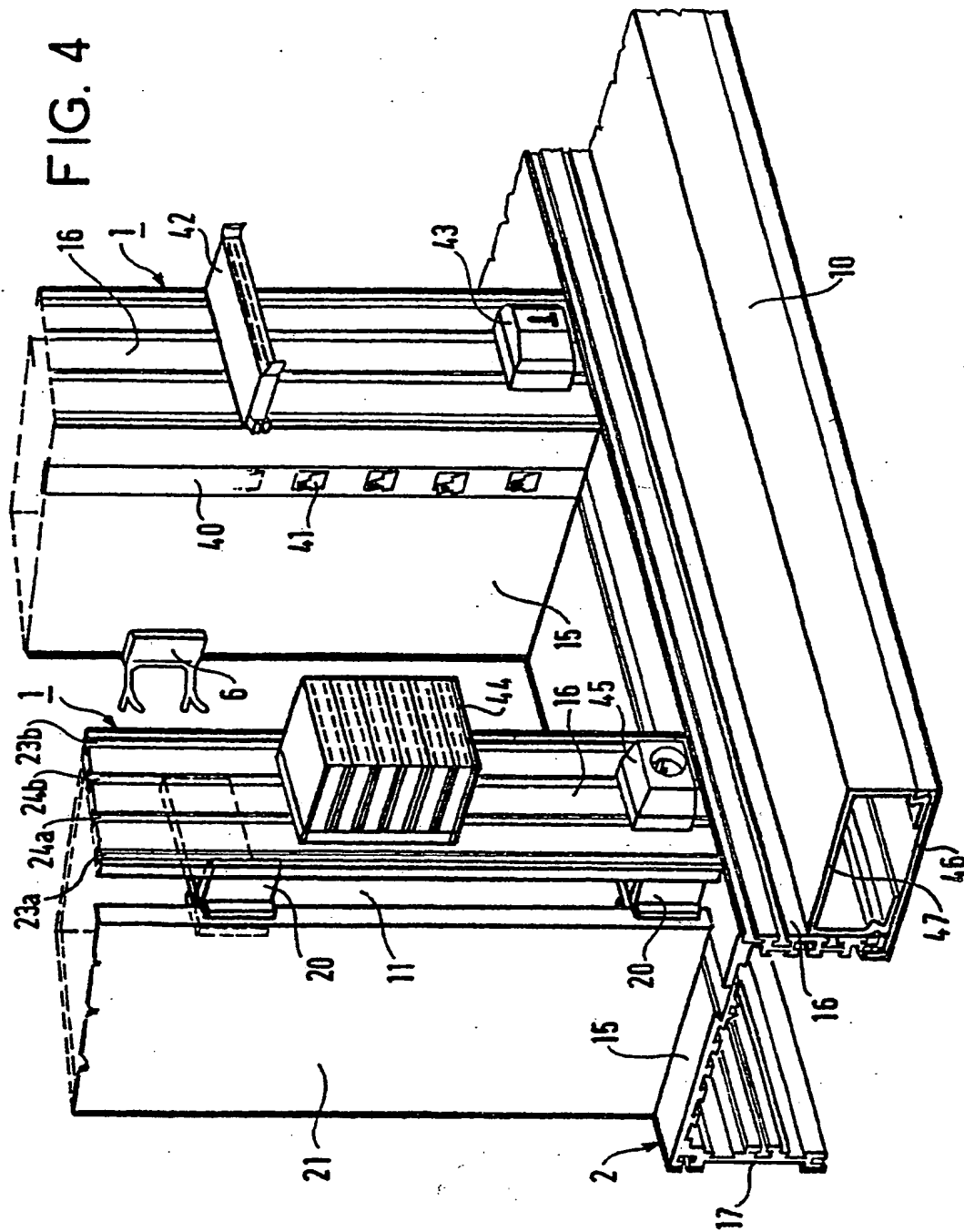
FIG. 2



3/13

FIG. 3

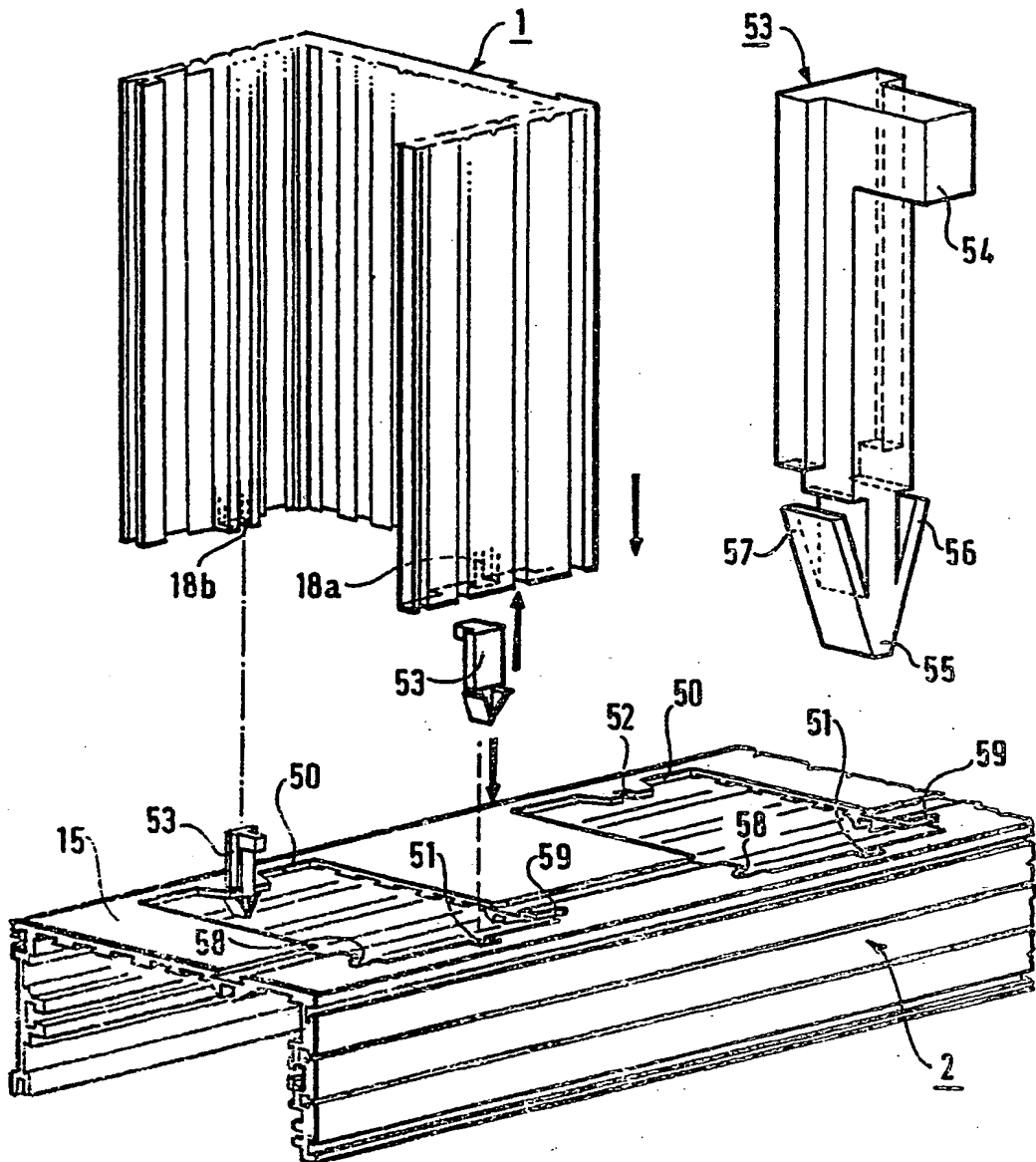




5/13

FIG. 5

FIG. 6



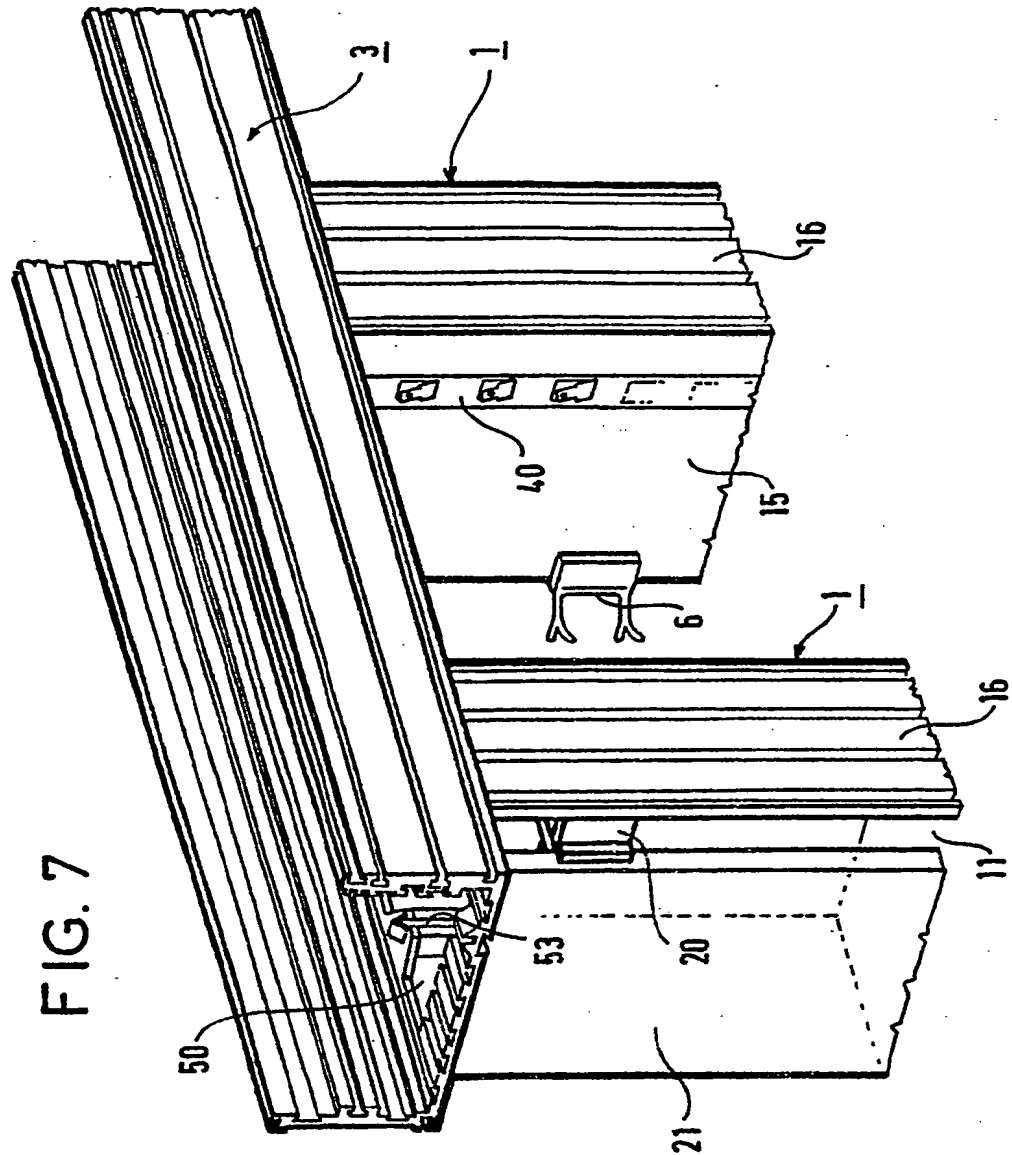
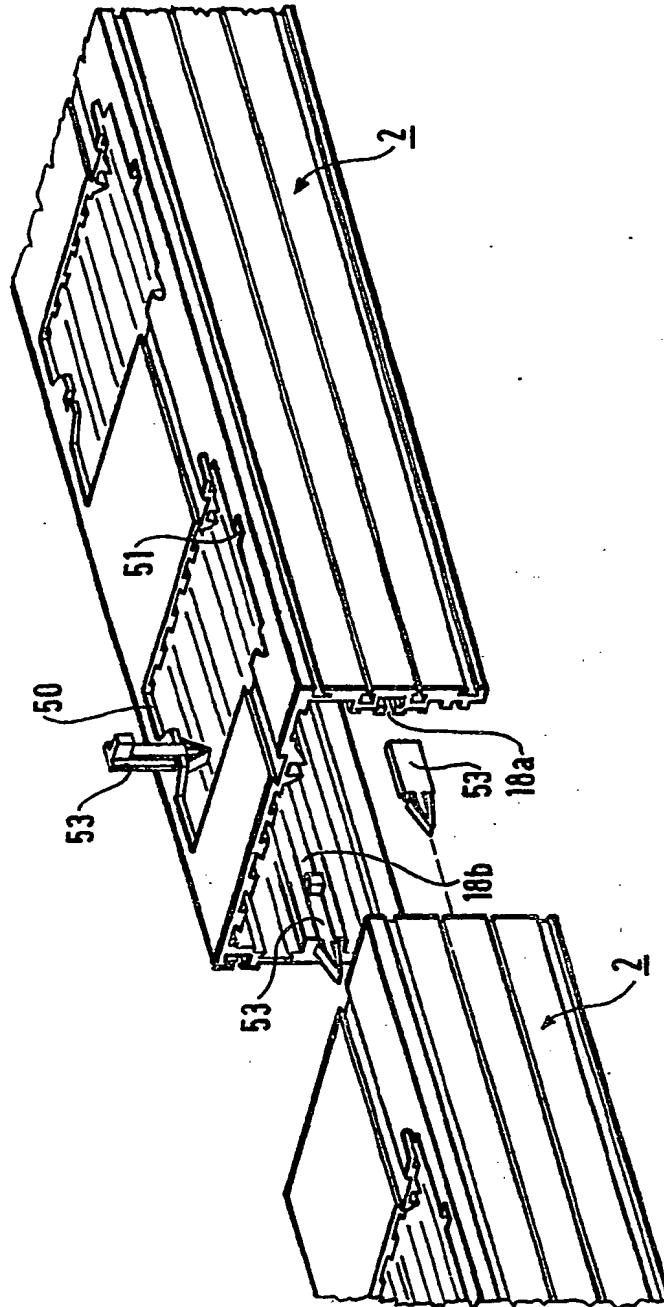


FIG. 8



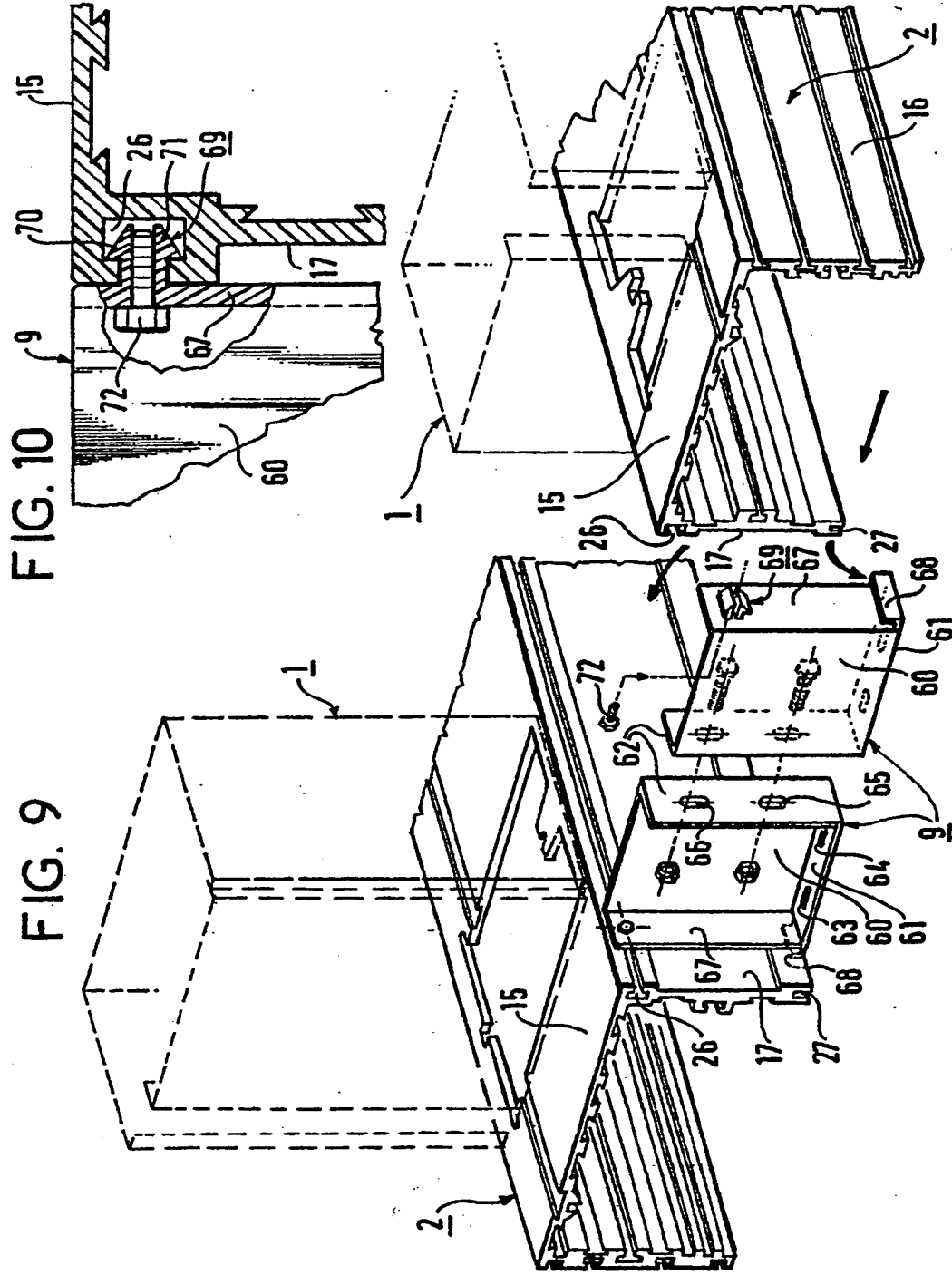
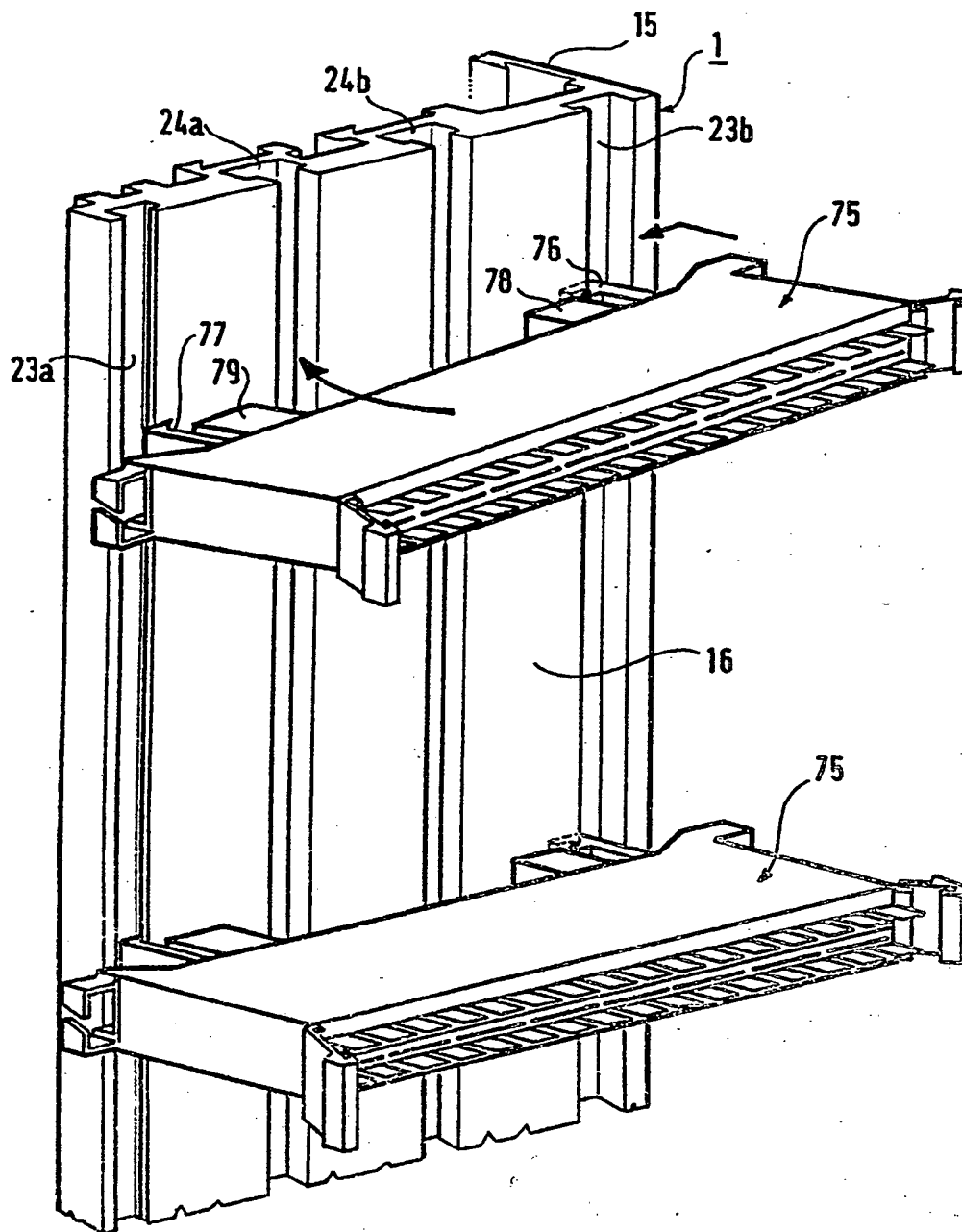
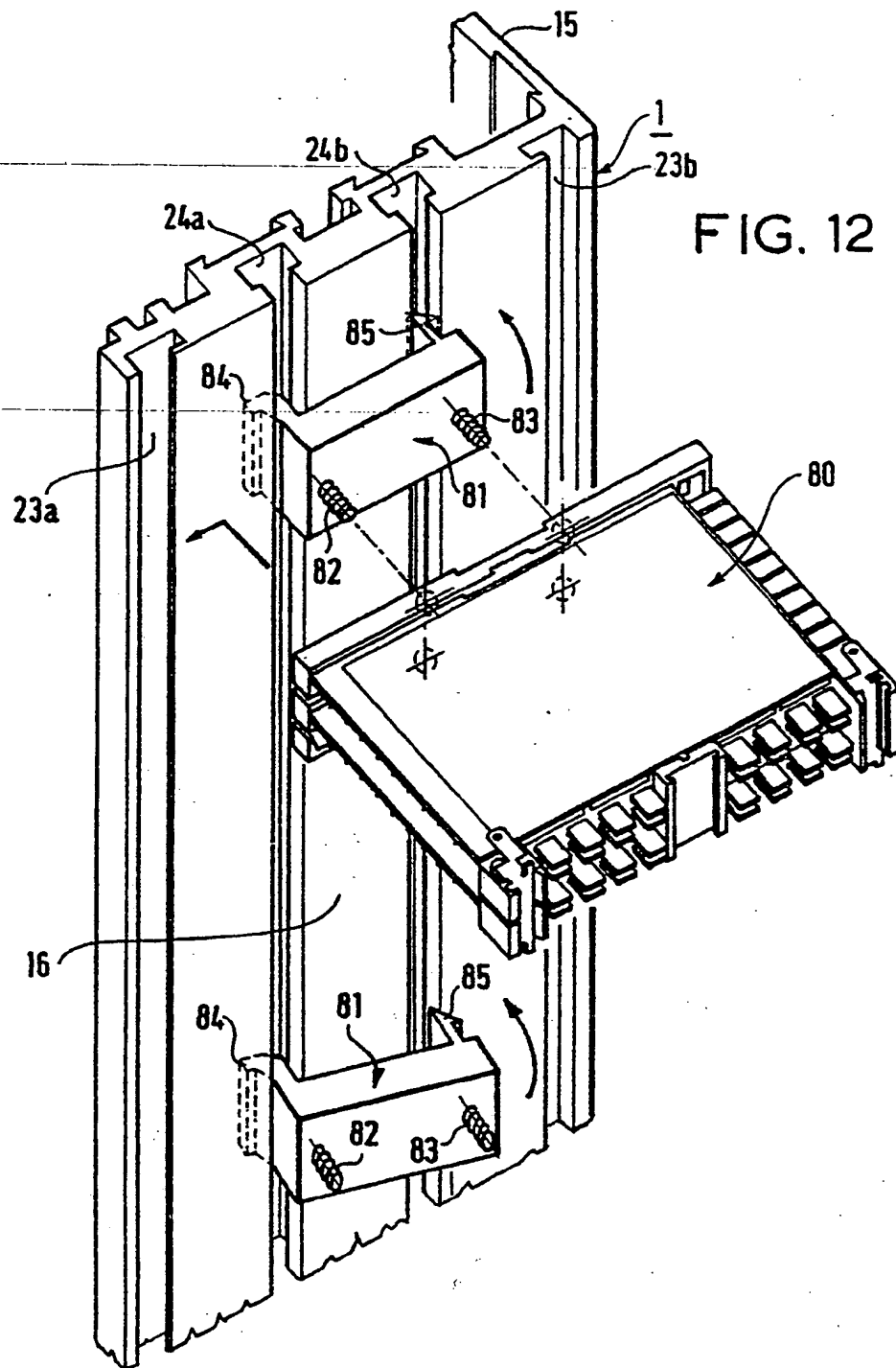


FIG. 11



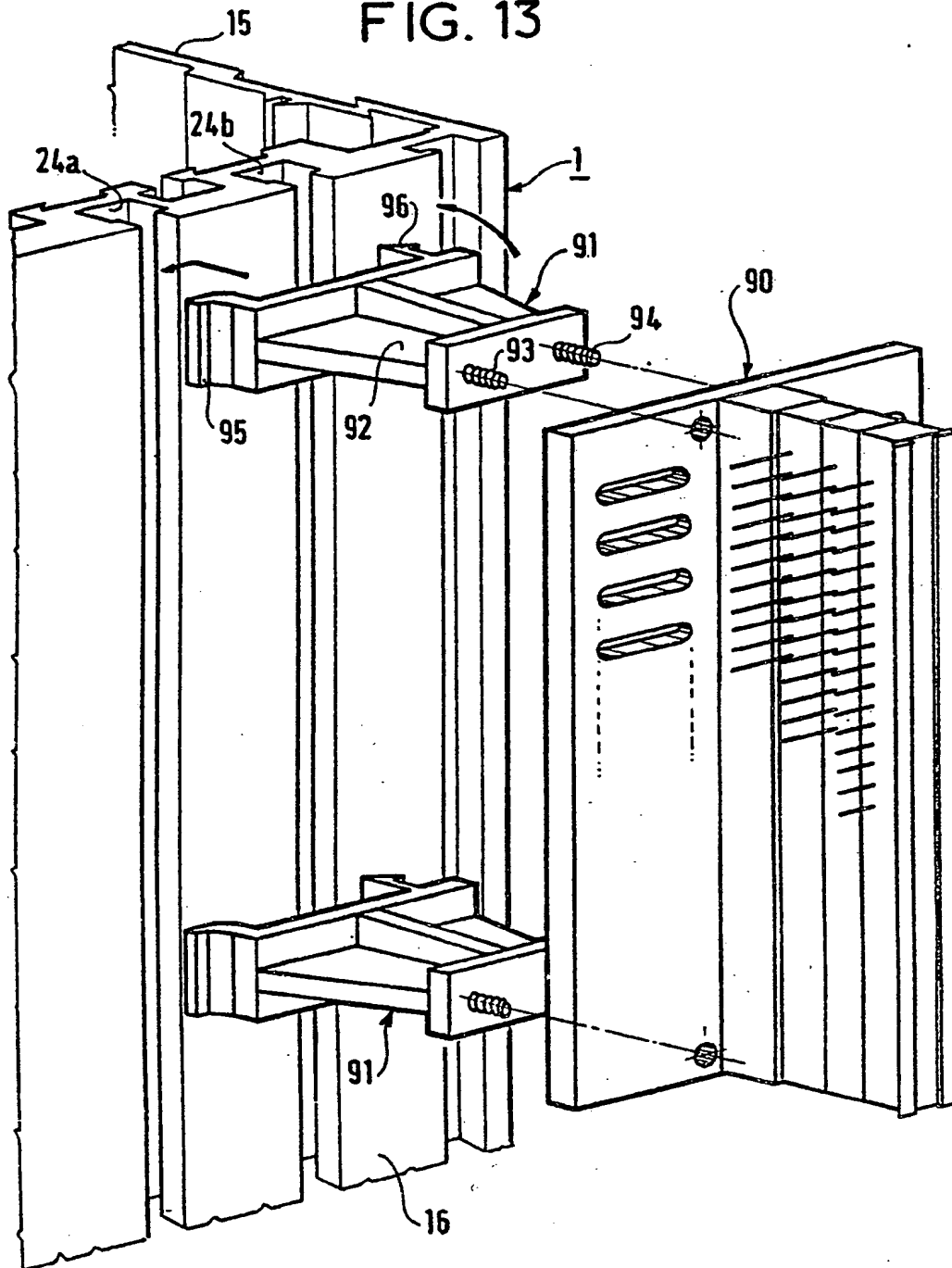


10/13



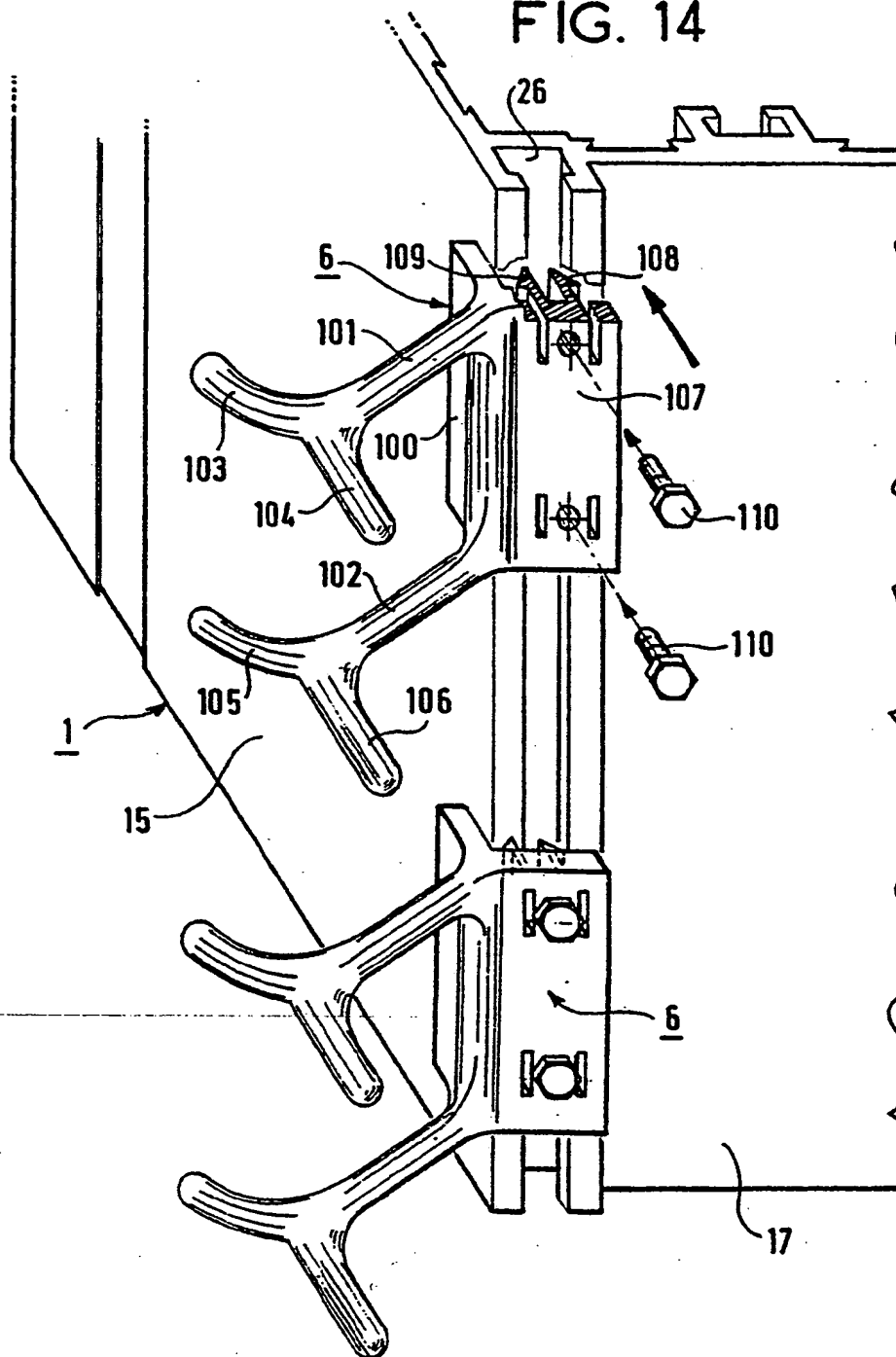
11/ 13

FIG. 13



12 / 13

FIG. 14



13/ 13

FIG. 15

